

exact
Live
2019

DE BOUW DIGITALISEERT!

=exact

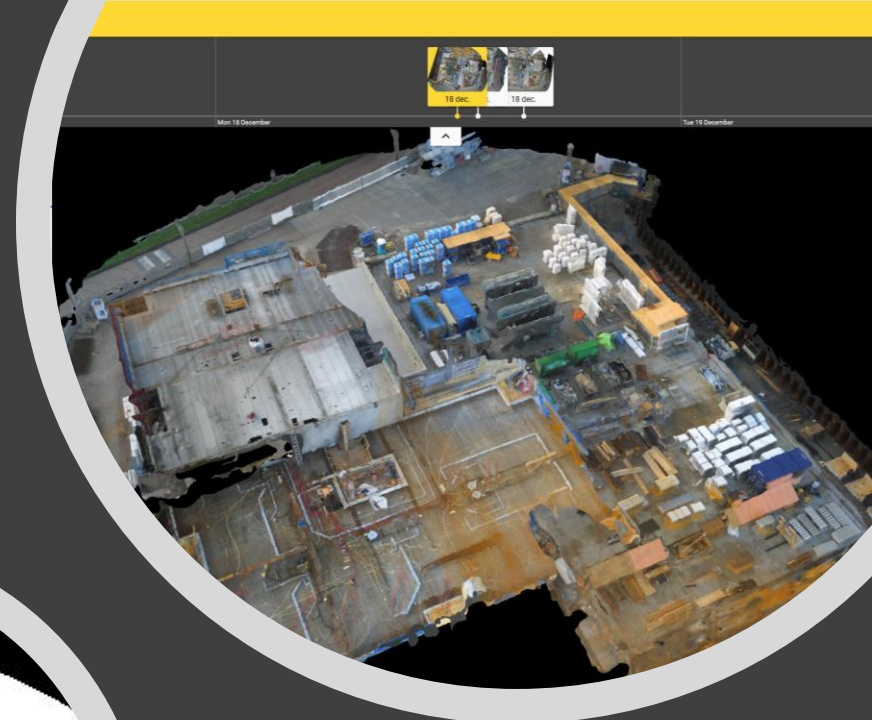




Joppe Duindam Bouwend Nederland

Innovatie heeft vele gezichten

- Software kan meer dan je misschien denkt





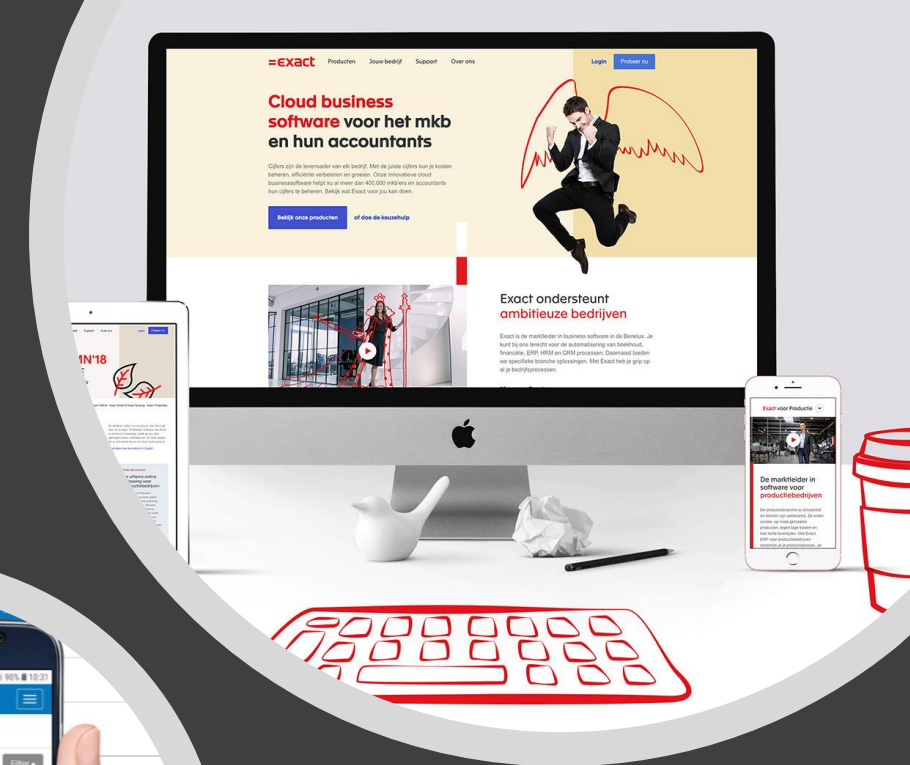
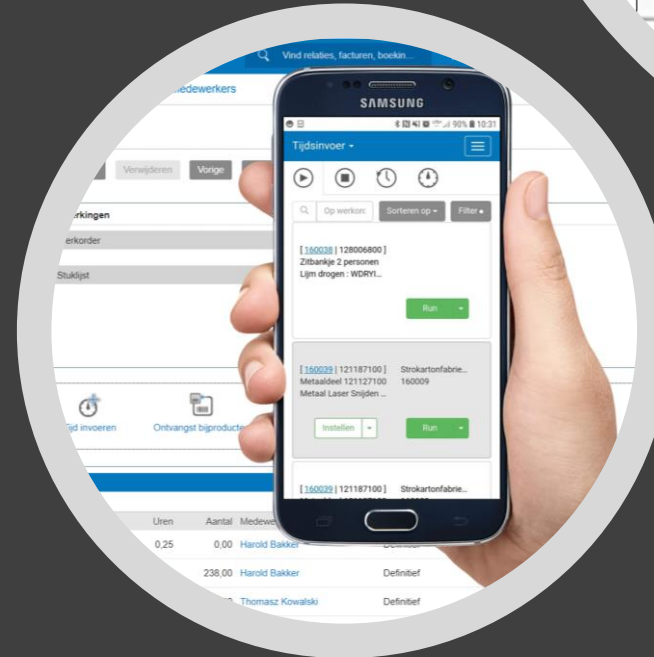


De bouw innoveert,
maar.....

- Innovaties overstijgen lastig projecten
- Innovaties overstijgen lastig bedrijven
- It's always about the money

Maak gebruik van de mogelijkheden

- In sommige markten is zonder een efficiënt proces (bijna) niets meer te verdienen
- Wat de klant niet ziet, is lastig in rekening te brengen
- Inzicht levert waarde
 - Voor klanten
 - Voor medewerkers
 - Voor management



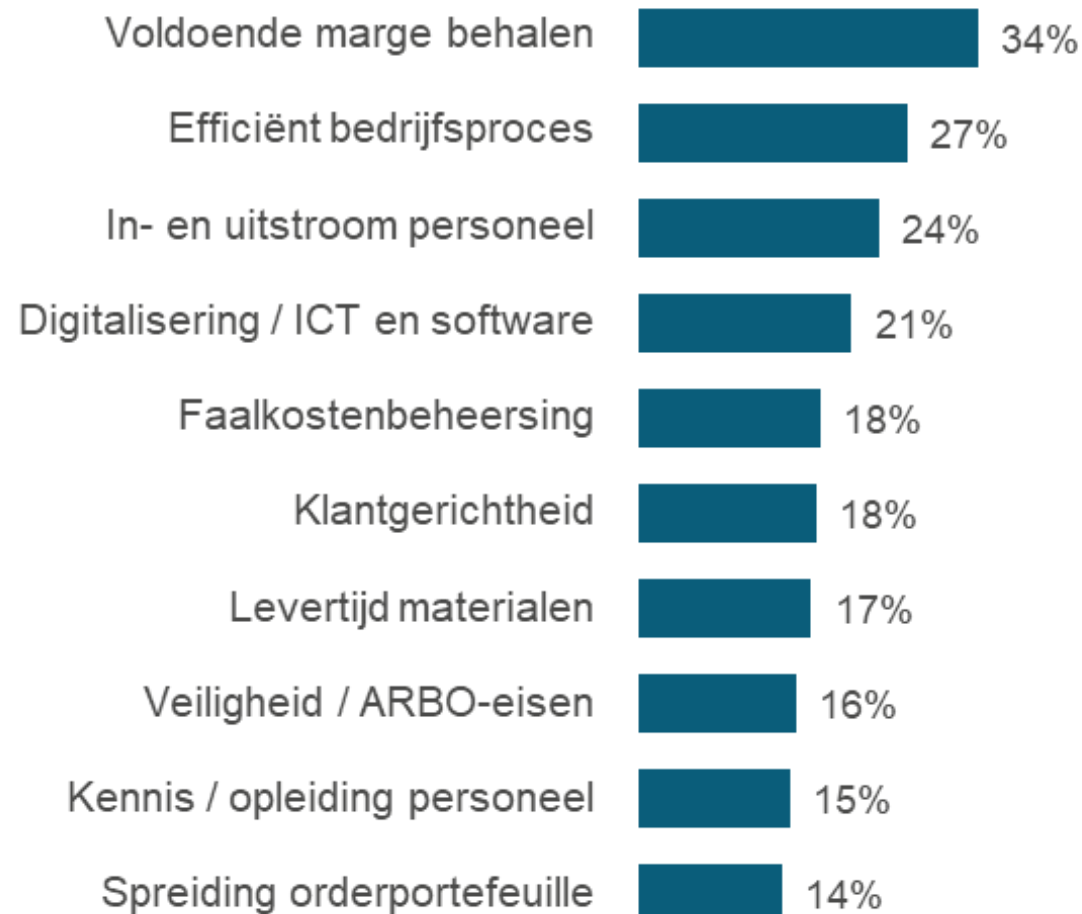


De bouw digitaliseert!

Digitalisering is niet het belangrijkste thema

Wel levert digitalisering een
belangrijke bijdrage aan
belangrijke doelstellingen

LEDEN

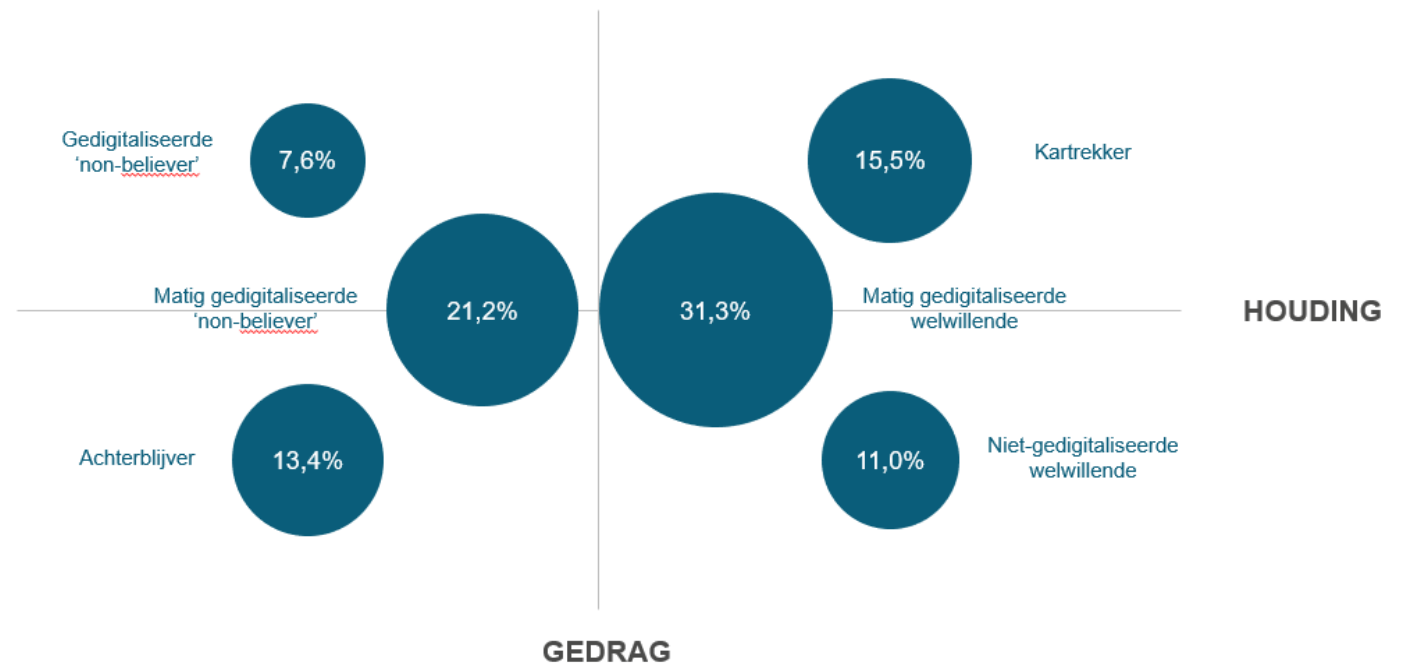


Stand van zaken

- GROTE GROEP NOG MATIG GEDIGITALISEERD, MAAR ZEKER BEREID DE VOLGENDE STAP TE NEMEN

- Werkprocessen
- Uitwisselen informatie met partners
- Ervaringen delen is behoefte aan

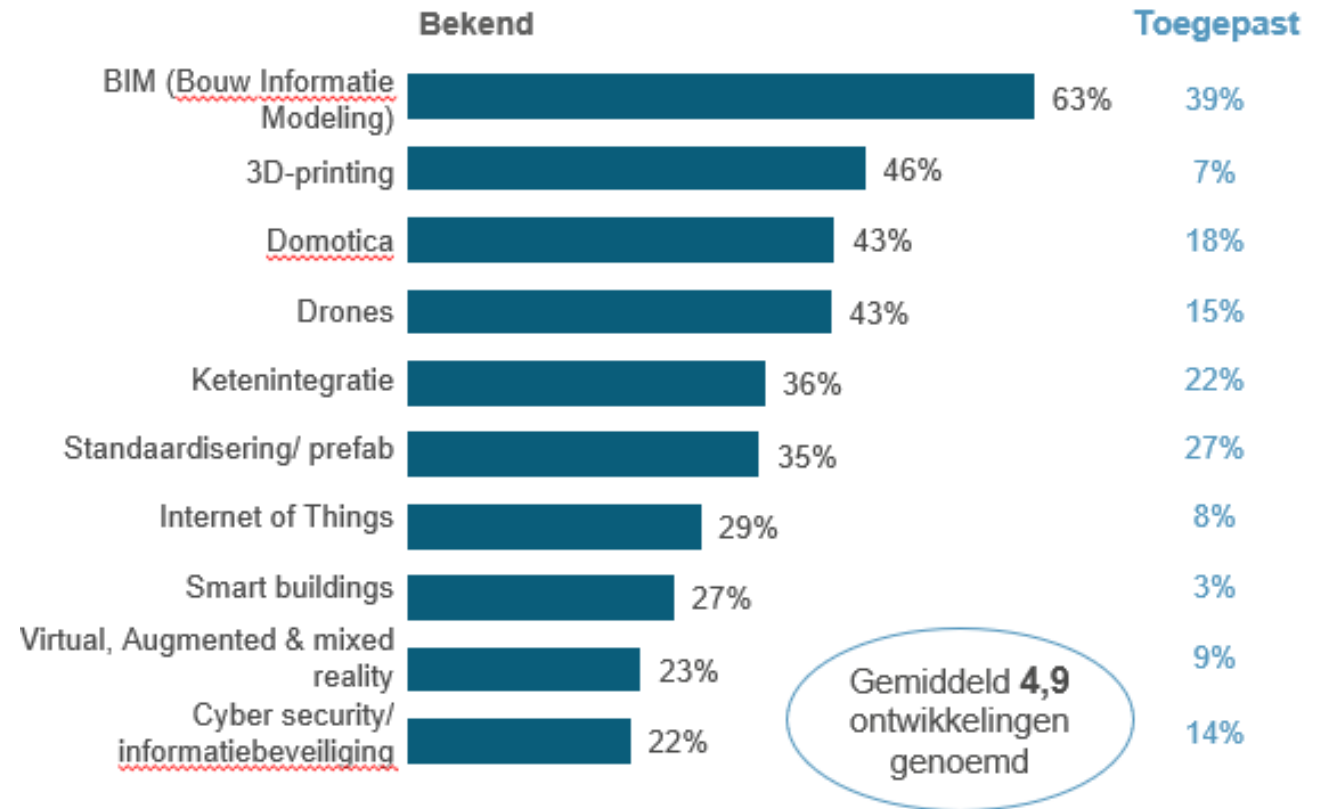
- Zowel experts als “de bouwers” erkennen dat de mate van digitalisering naar een hoger niveau moet, maar dit is lastig te realiseren
- Ondanks gebruik van software worden lang niet alle mogelijkheden nog benut, dit kan naar een hoger plan



Welke ontwikkelingen
verwachten
bouwbedrijven?

Ontwikkelingen op het gebied van digitalisering - Top 10

- Middelgrote en grote aannemers B&U en Infra kennen veel verschillende nieuwe ontwikkelingen, waarvan BIM veruit de bekendste en ook meest toegepaste is.



Andere sectoren?!

Bouwvakker heeft weinig machines

Waarde van machines per werkzame persoon



Industrie
€ 112.291



Bouw
€ 10.871

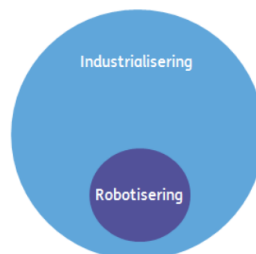
Bouw blijft achter met industrialisering

De vaak zo gepropageerde industrialisering in de bouw blijft zowel in groei als niveau nog achter. Een Nederlandse bouwmedewerker heeft voor circa € 11.000 aan machines tot zijn beschikking. In de industrie is dat met ruim € 110.000,- tien keer zoveel. Dit komt doordat bouwbedrijven een zeer hoge mate van flexibiliteit nodig hebben die industrialisering niet biedt. Zo moeten zij iedere keer op een andere locatie iets anders bouwen, terwijl de dure machines zich niet gemakkelijk laten verplaatsen. Bovendien hebben ze te maken met een volatiele markt waar het vaak rennen of stilstaan is waardoor ze snel op en af moeten schalen. Dat gaat niet samen met een grote kapitaalintensiteit.

Robots deels geschikt voor bouwproces

De nieuwe technologie van robotisering in combinatie met prefab biedt deels een oplossing voor verdere industrialisering want met robots is wel meer flexibiliteit mogelijk dan met "ouderwetse" machines die vaak maar één ding kunnen. In de bouw zijn verschillende werkzaamheden (zoals metselen) geschikt voor uitvoering door robots. In tegenstelling tot een machine kan een robot ook verschillende programmeerbare taken uitvoeren wat zeer belangrijk is in de bouw waar ieder project vaak weer anders is. De opkomst van prefab stimuleert daarbij omdat het in een fabriek eenvoudiger is om robots te laten functioneren dan buiten op de bouwplaats bij wisselende (weers)omstandigheden.

Robotisering is onderdeel van industrialisering

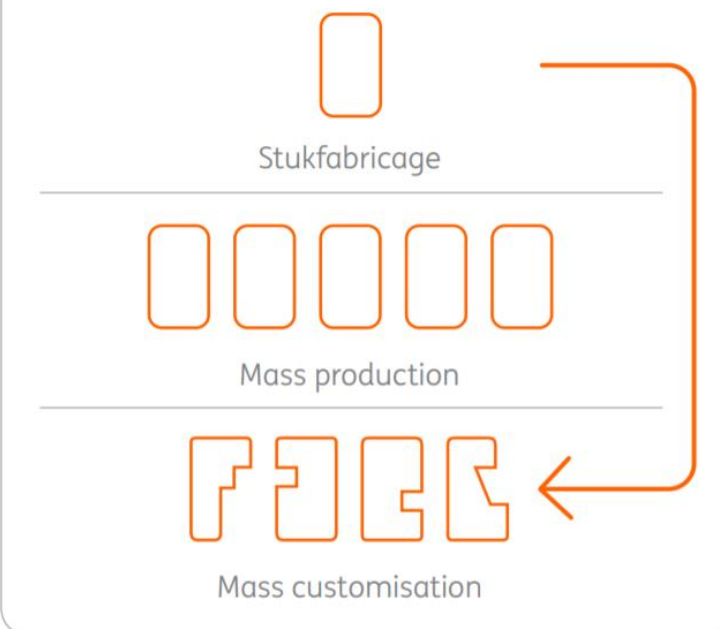


Industrialisering is onder andere het mechaniseren van productieprocessen waarbij handmatige handelingen door machines worden uitgevoerd.

Robotisering is handelingen laten uitvoeren door geavanceerde machines (robots) die:

- Herprogrammeerbaar zijn;
- Automatisch bestuurd worden;
- Drie of meer assen hebben;
- Zowel gefixeerd op één plek als mobiel kunnen zijn;
- Flexibiliteit bieden doordat zij voor meerdere doelen te gebruiken zijn.

Bouw kan direct stap maken naar mass customisation





De (bouw)wereld verandert snel

- Virtueel bouwen
- Grote informatiestromen
 - Maar wie heeft de informatie?
- Prefab en montage
 - Gecombineerd met een as built dossier
- Andere functies
 - Modelleurs, programmeurs, etc.



en 3D model

G



MALZIJDE



MALZIJDE



FDBEWAPENING 1



FDBEWAPENING 2



Meta-data informatie

Selecteer een onderdeel in het 3D model voor meta-data informatie.



Hemink groep

- Digitalisering processen
 - Facturen, projectbewaking, etc.
 - Uren
 - Human resources
- Papierloos
- Dashboards en management KPI's

Doelen

- Grip op projecten, minder dubbel werk, minder fouten, etc.



PREFAB SCHOORSTENEN



- » **hoogwaardige kwaliteit van materialen en afwerking**
- » **snelle bouwtijd door levering op maat**
- » **bouwkostenreductie door slimme Smartprefab oplossing**
- » **betere kwaliteit voor dezelfde prijs**

Seven technologies are transforming the industries



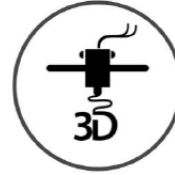
Artificial intelligence



Autonomous vehicles



Big data analytics and cloud



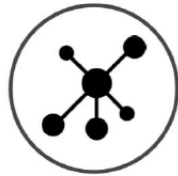
Custom manufacturing and 3D printing



Internet of Things (IoT) and connected devices



Robots and drones



Social media and platforms

Sources: World Economic Forum

- Automatiseren van processen waar de klant niet voor wil betalen
- Integratie/samenwerking software
- Informatie komt beschikbaar
- Klantbeleving en communicatie verbeteren

Zeven grote trends

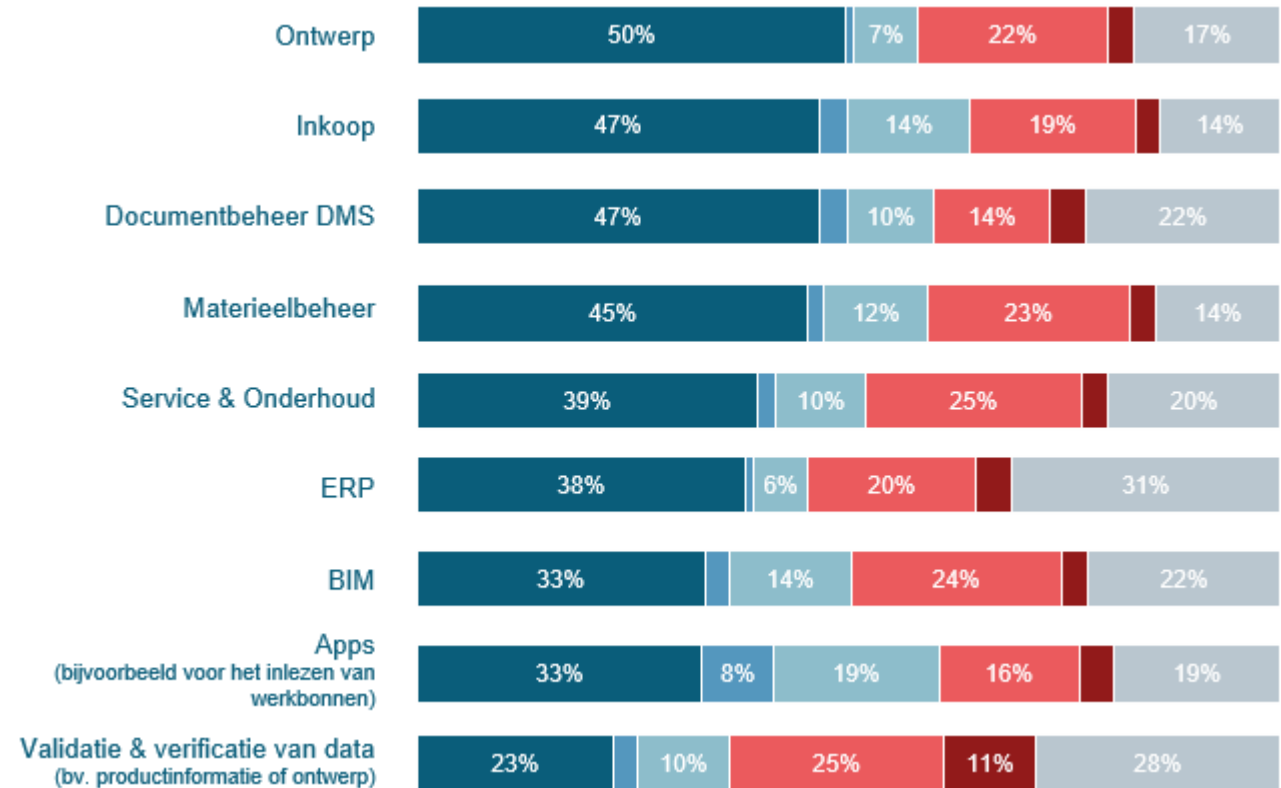
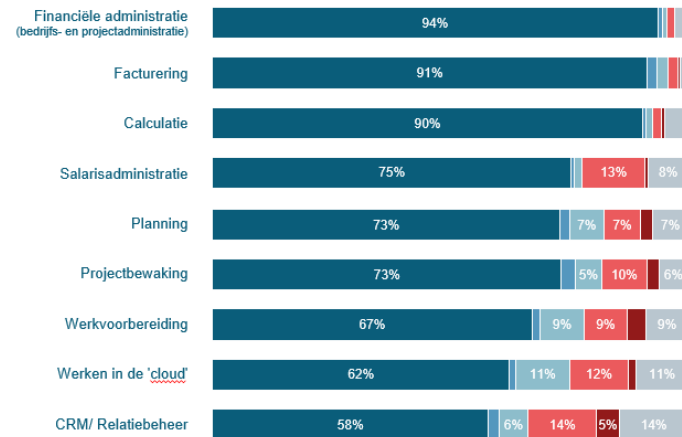
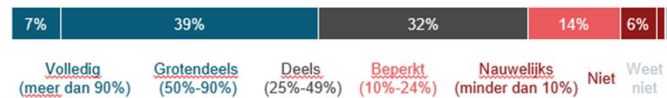
Opkomst van data

- Camerabeelden kunnen iets zeggen over de staat van (spoor)wegen en vastgoed
- De eerste opdrachten die worden afgerekend op basis van beschikbaarheid, energieprestaties en/of comfort zijn op de markt, zonder sensoren en data is dat niet af te rekenen
 - Wie is dan eigenaar van de data?
- Kunnen sensoren in auto's ons vertellen wat de kwaliteit van het wegdek is?
- Kan kunstmatige intelligentie helpen bij het maken van een passend ontwerp?



Mate van digitalisering van werkprocessen binnen het bedrijf

LEDEN





Waar beginnen?

- Geen klantwaarde?
Automatiseren!
 - Uren, facturen, orders,
etc. leveren geen
klantwaarde
- Beter inzicht
- Minder fouten
- Begin vooral!!!

Waar beginnen?

- Kantoor
 - BIM/virtueel bouwen
- Bouwplaats
 - Urenregistratie
- Ketenintegratie
 - Digitaliseren inkoop
 - Service en onderhoud
 - Systemintegratie



Als software en automatisering hun bijdrage (kunnen) leveren ontstaat:

- Inzicht en overzicht
- De mogelijkheid tot integratie en uitwisseling
- Transparantie
- Waarde
 - Efficiëntie
 - Betere klantbeleving
 - Leuker werk



exact
Live
2019

DE BOUW
DIGITALISEERT!

=exact





exact
Live
2019

Op weg naar de digitale bouwplaats

Hans Janse, Directeur Product Marketing, Exact Software

=exact

1

Ook in de bouw is digitalisering niet meer weg te denken

Digitaal neemt alleen maar toe

De bouw wordt steeds digitaler, en kan enorme slagen maken

2

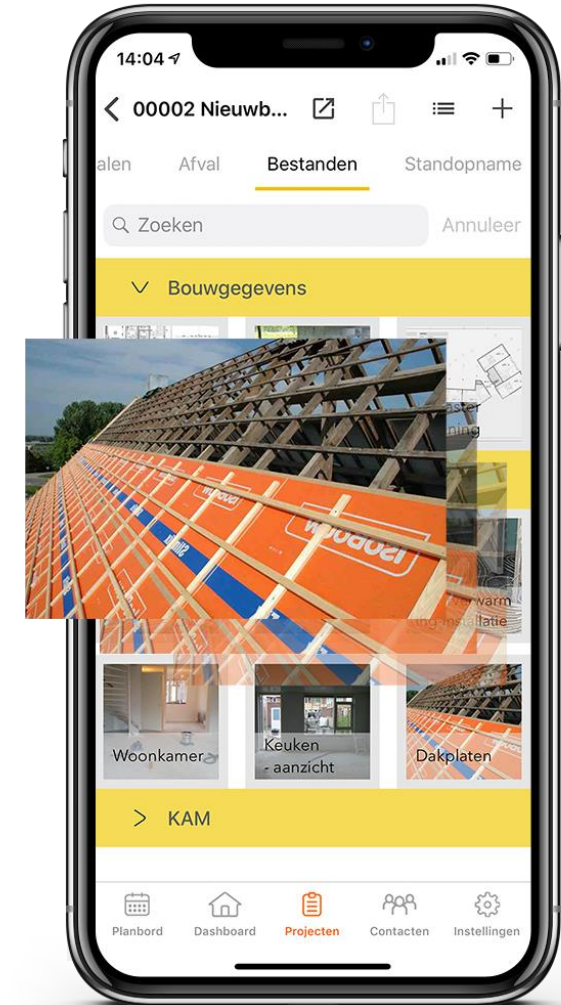
Integratie moet/kan beter

De bouw is gedigitaliseerd op individuele onderdelen, maar software en processen zijn nog weinig geïntegreerd.

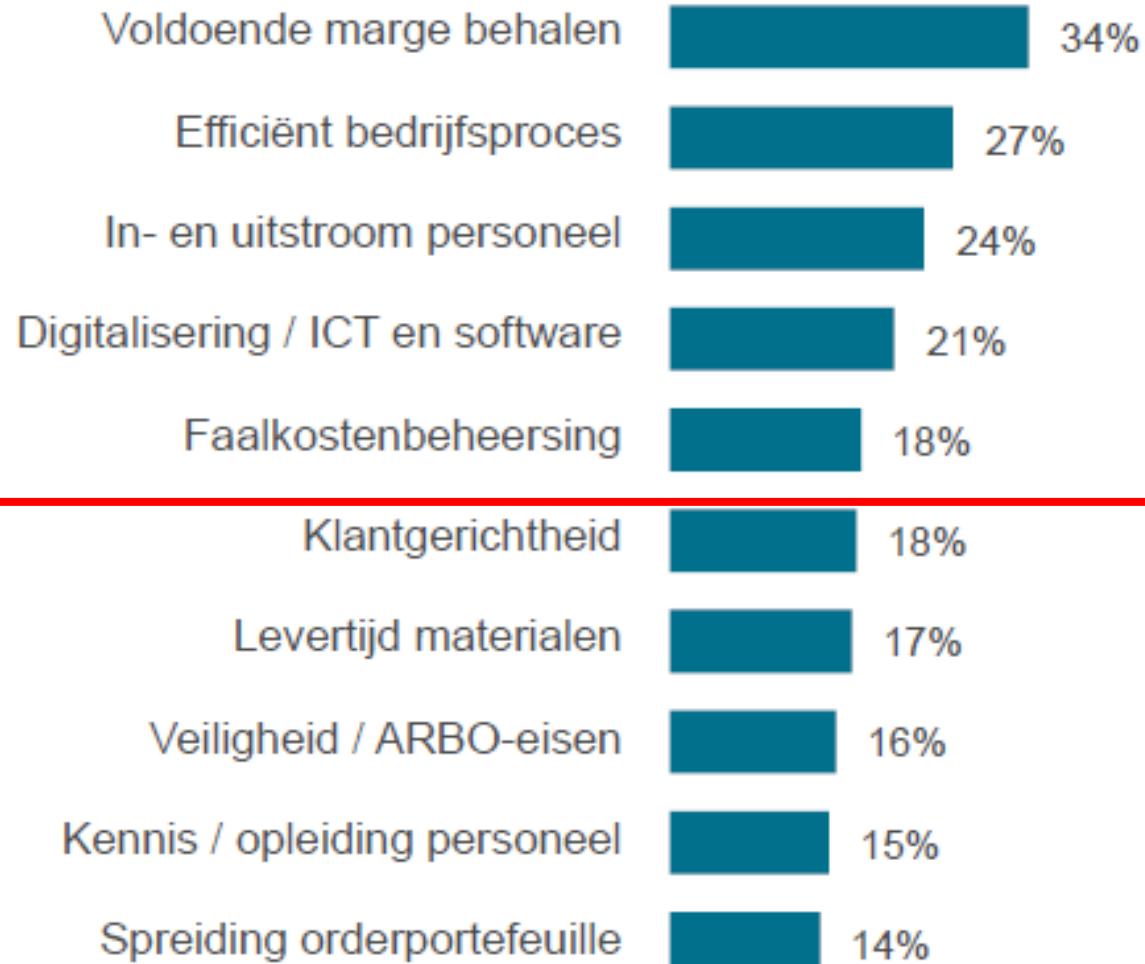
3

Geen eenvoudig traject

Erkenning dat digitalisering naar een hoger niveau moet, maar wordt als lastig ervaren



Belangrijkste thema's binnen de Bouw



Waar staat u in de digitale ontwikkeling?



Mate van betekenis data ▲

Niveau 1
Papier werken,
verwerking
in Excel

Orde in de chaos

Niveau 2
ERP software
met uren op papier
en Excel

Digitaliseer je
kantoor

Niveau 3
Papierloos
werken

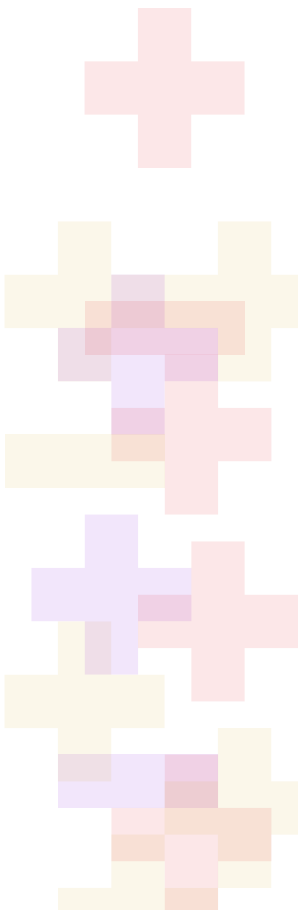
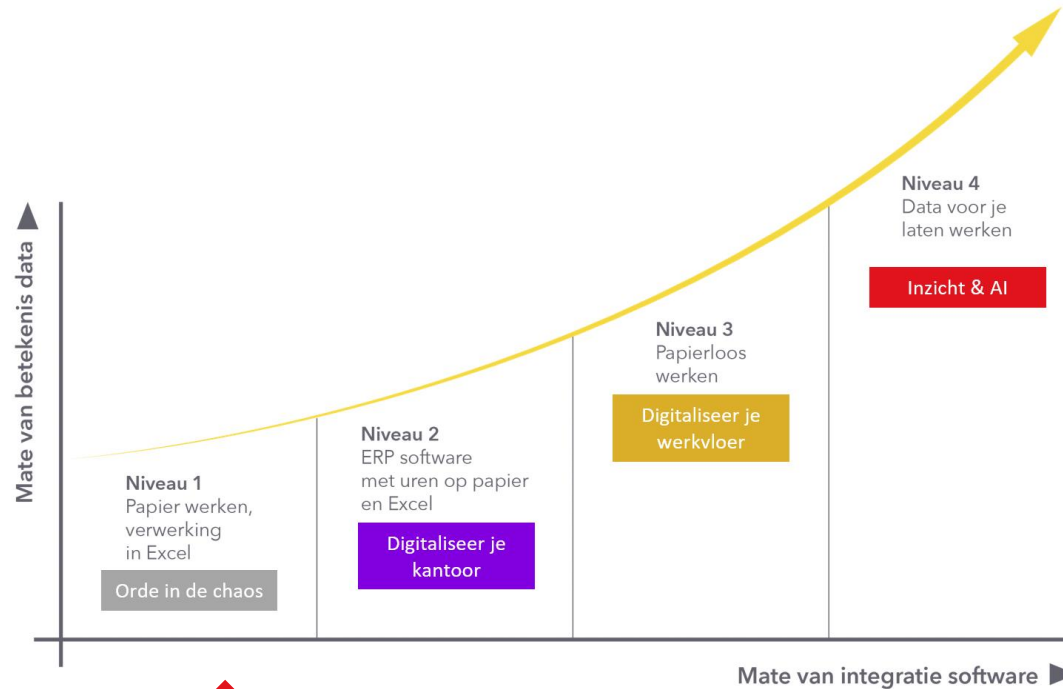
Digitaliseer de
bouwplaats

Niveau 4
Data voor je
laten werken

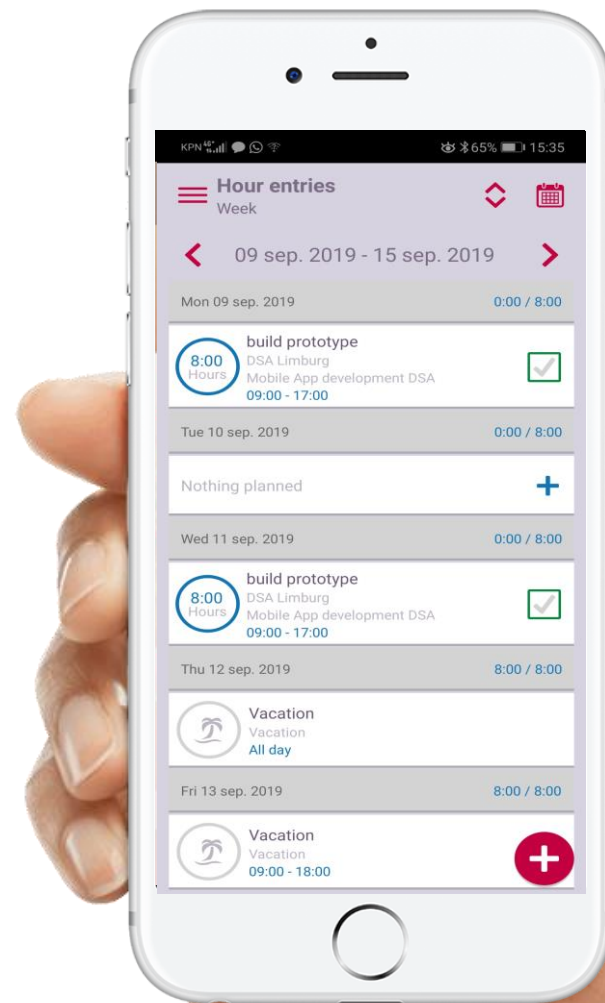
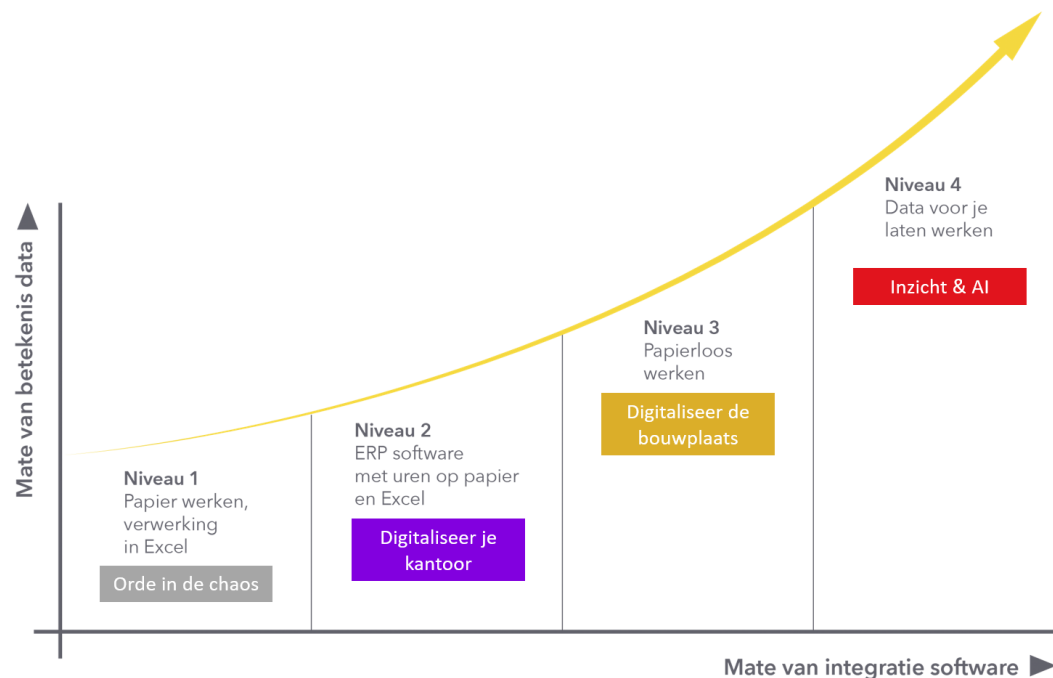
Inzicht & AI

Mate van integratie software ►

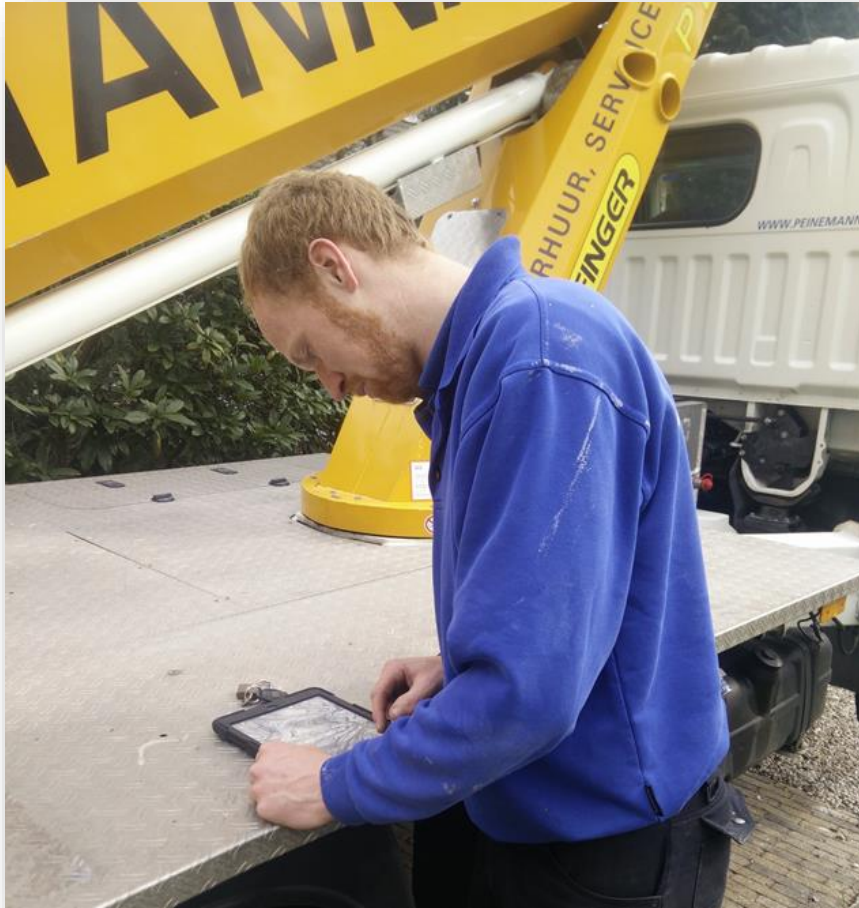
Processen in Excel? Soms al wel in combinatie met ERP software



Papierloos werken als volgende stap



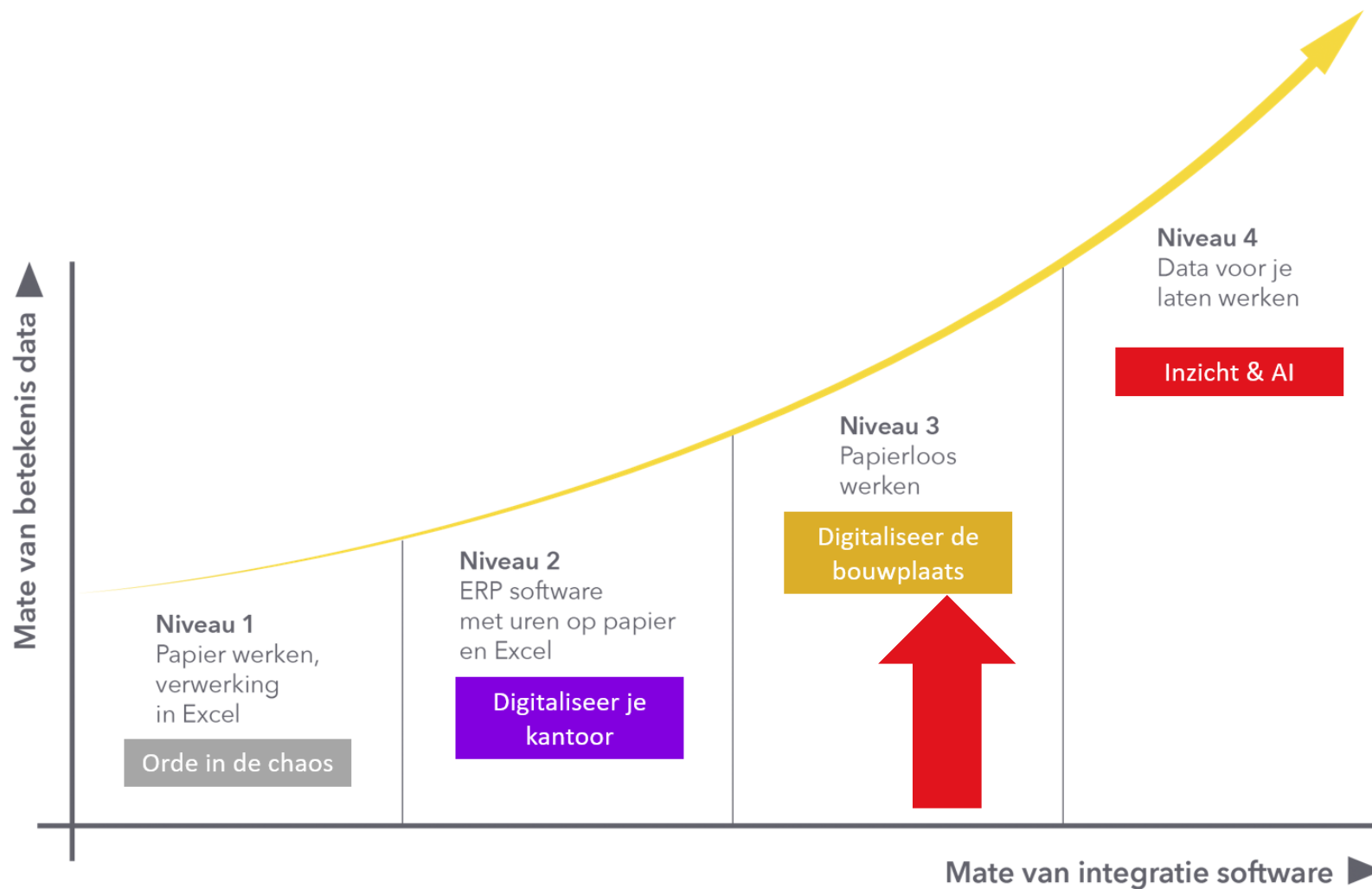
Papierloos werken: vanmiddag een sessie door Kreunen Bouw



=exact

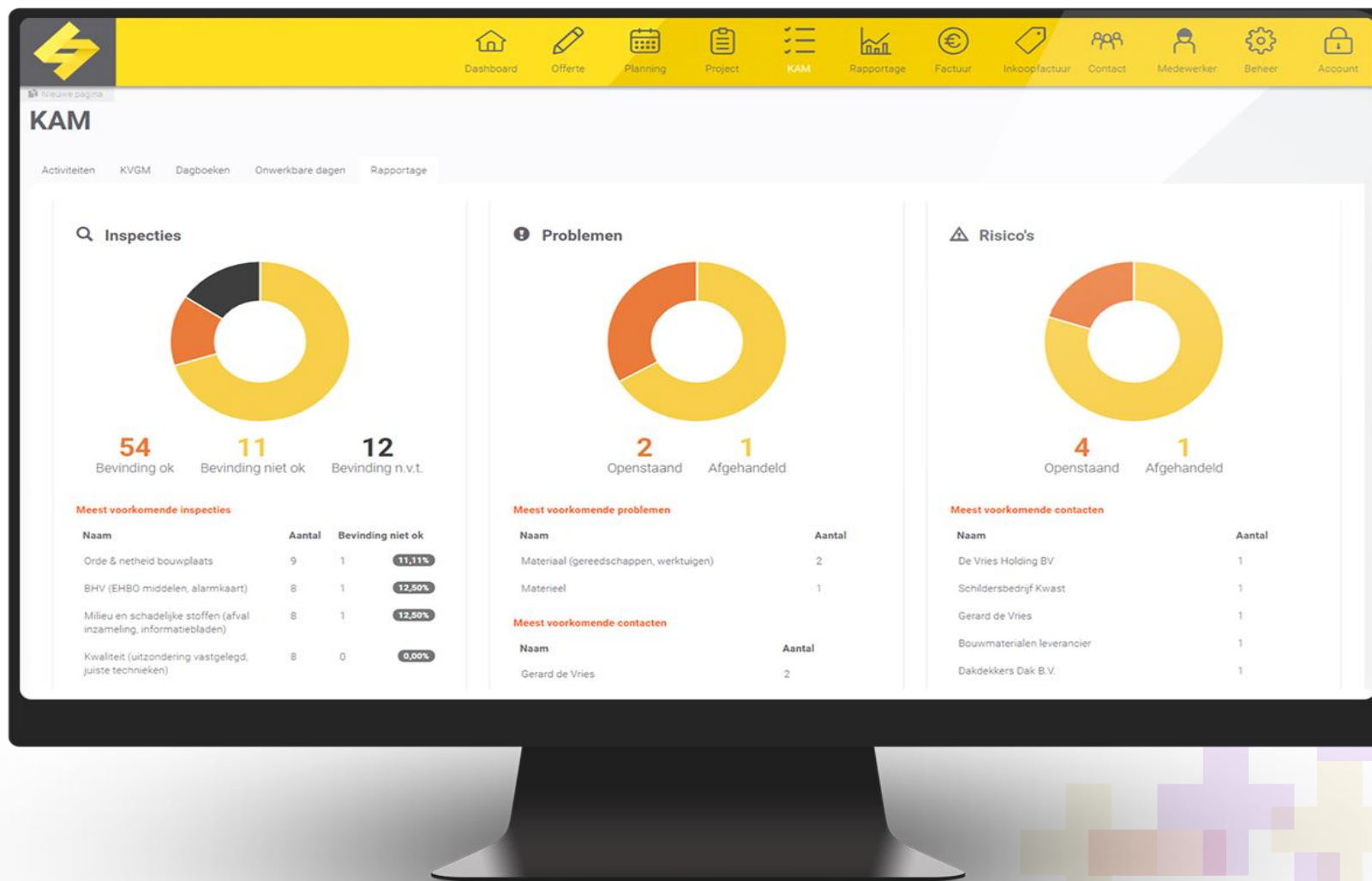
Waar het uiteindelijk naar toe gaat: laat data voor je werken

exact
Live
2019



Laat data voor je werken - Inzicht

exact
Live
2019



Laat data voor je werken



1.000.000

Bankafschriften
automatisch verwerkt

10.000.000

Robotsuggesties

50% meer

Digitaal verwerkte facturen

Exact voor Bouw: Naast AEC nu ook bouw7 en straks Go

1

Exact voor Bouw (AEC)

Uitgebreide oplossing, voor complexe processen en veel transacties

2

Exact voor Bouw (bouw7)

Veilige en snelle cloud oplossing die meegroeit met je bedrijf. Digitaliseer eenvoudig en snel je kantoor en bouwplaats

3

Exact Go

(Ook) voor de kleine zelfstandige in de bouw

Exact voor Bouw (AEC)

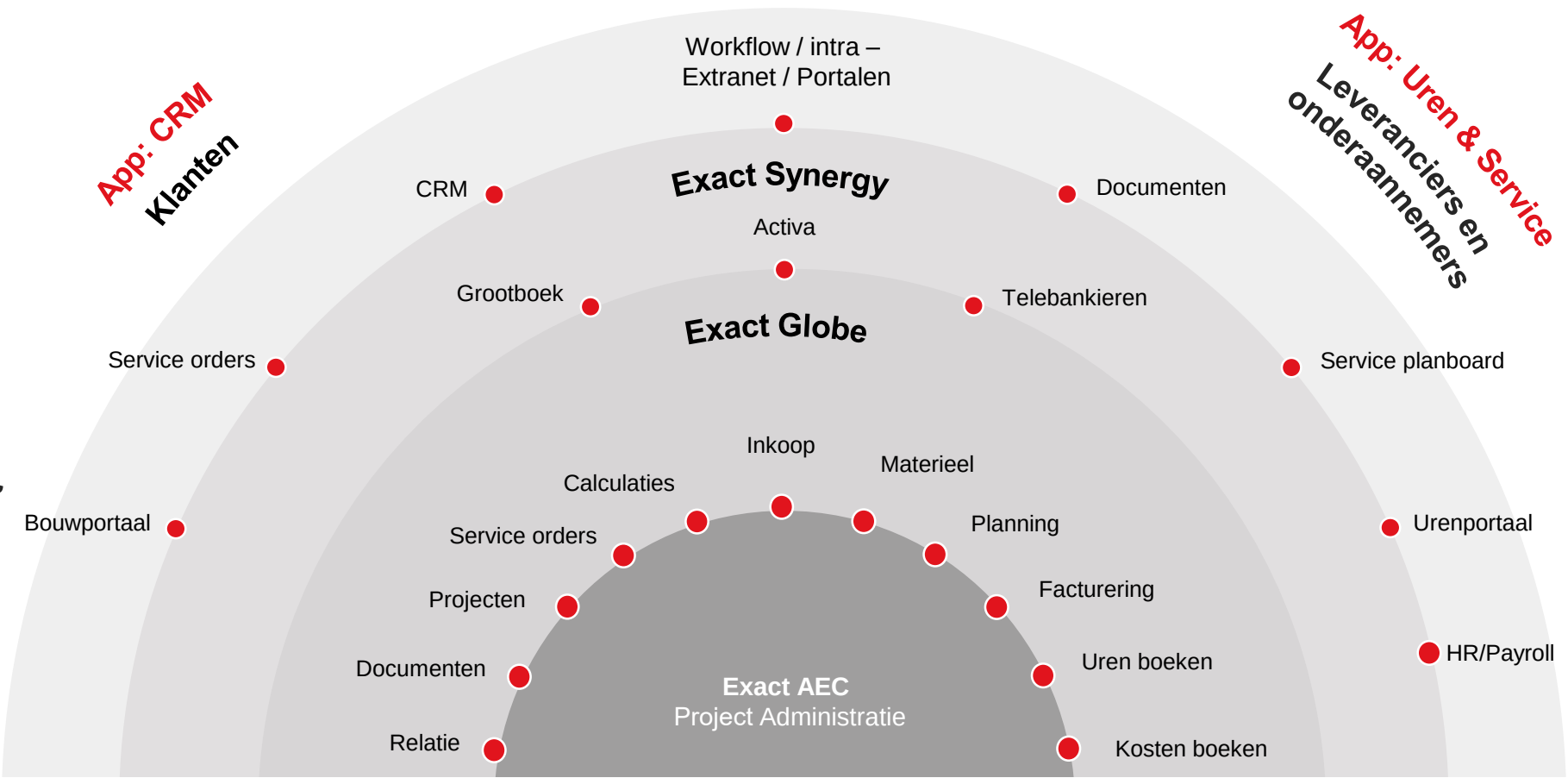
App: Formulieren
Bouwplaats

App: Uren & Service
Leveranciers en
onderaannemers

App: CRM
Klanten

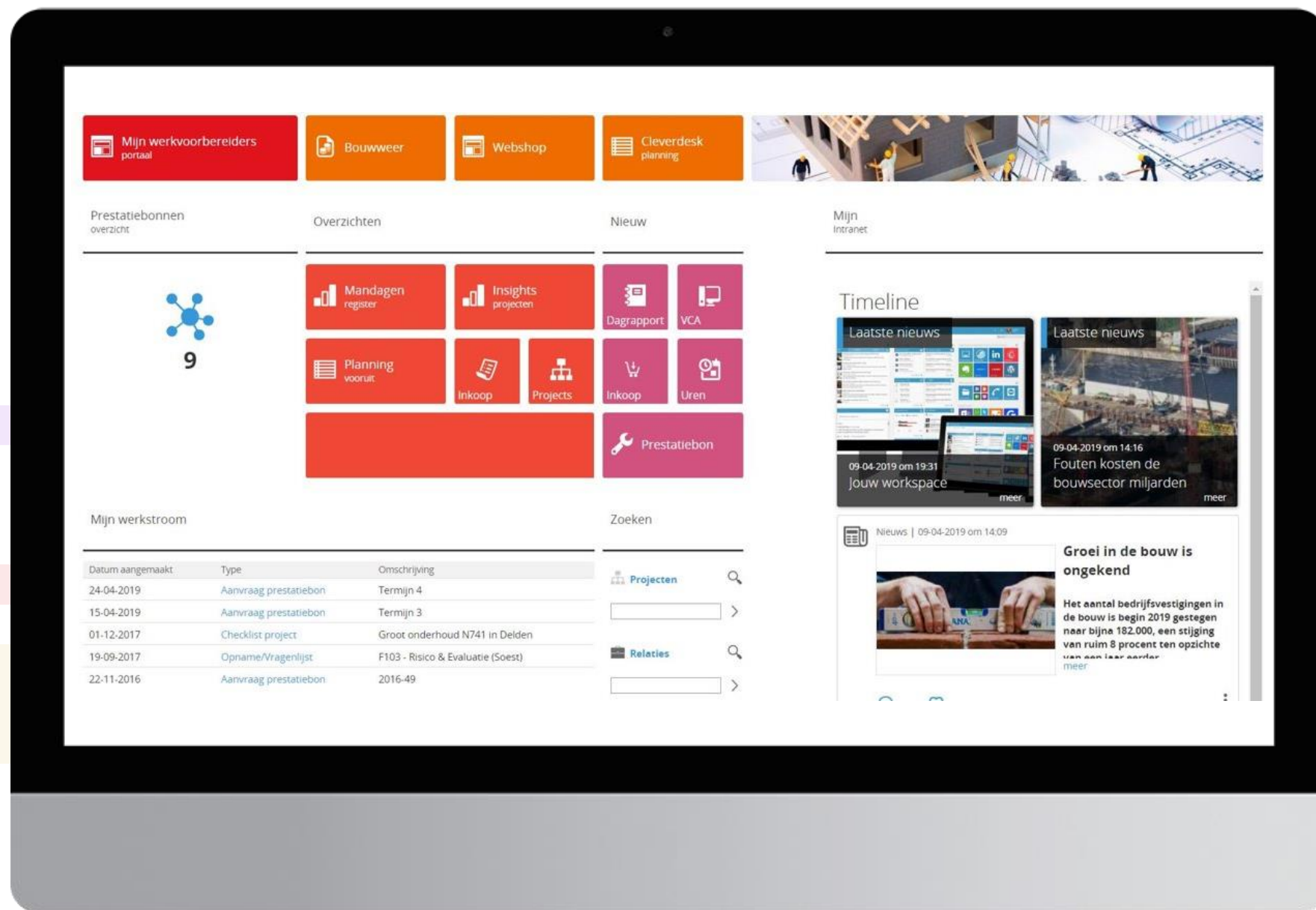
App: Financieel/
Accountant

App: Uren, Selfservice,
Service, Declaratie
Personeel



=Exact

exact
Live
2019



exact
Live
2019

Exact voor Bouw (bouw7)

Bouwmanagement software in de cloud

Met bouw7 is je planning,
materiaalverwerking, urenregistratie
en de facturatie zomaar klaar en staat
alles direct in de cloud.

PROBEER GRATIS



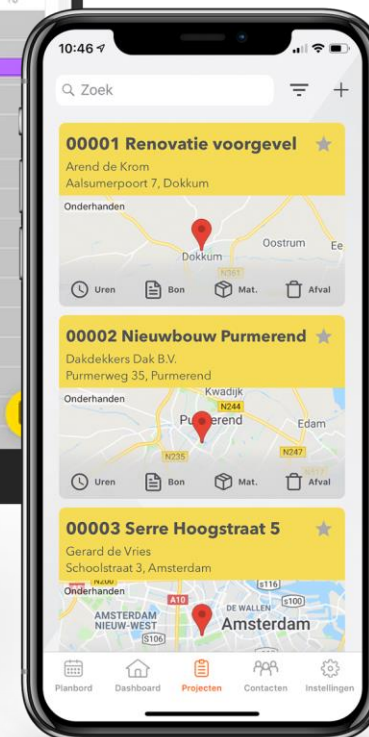
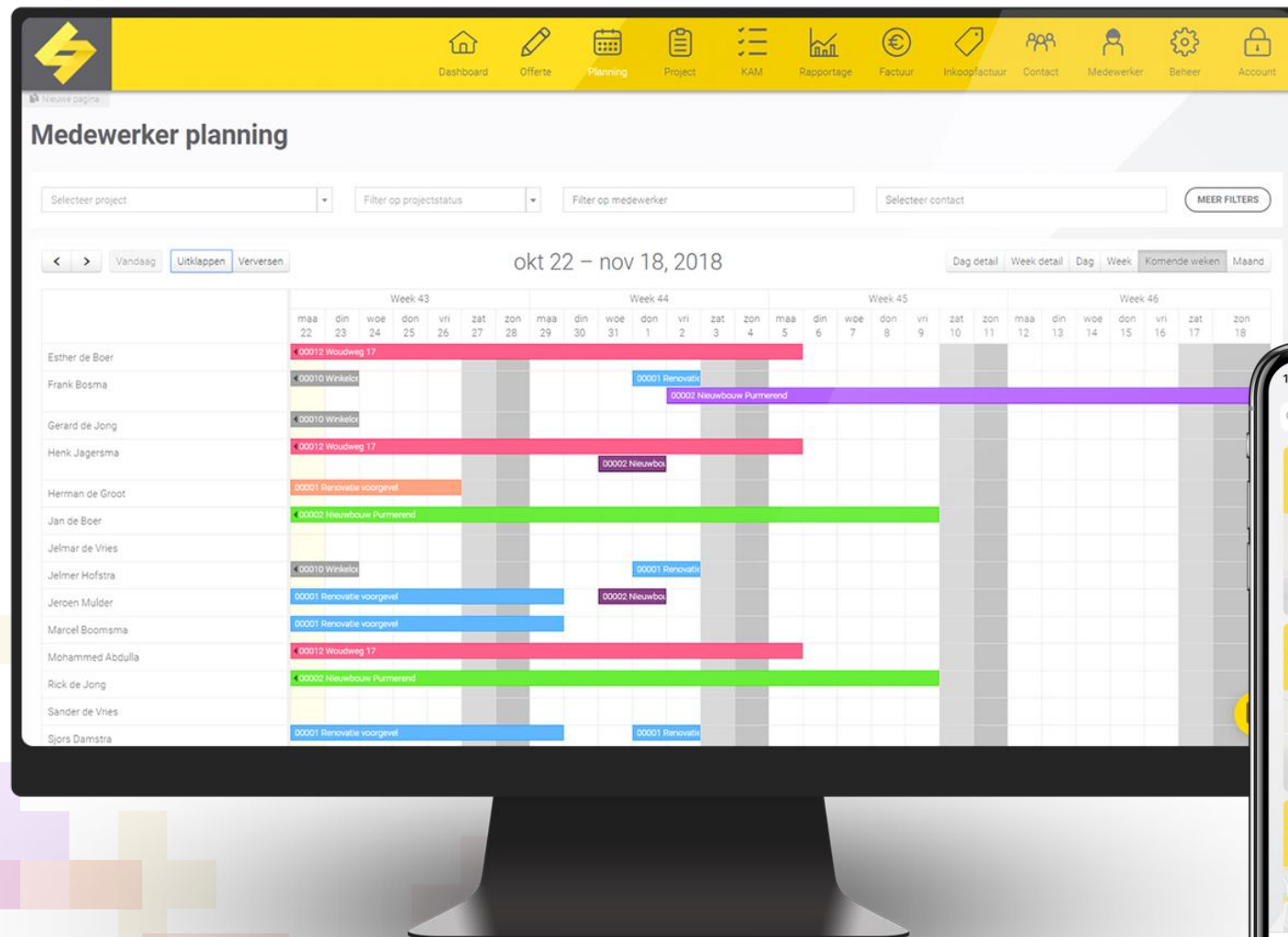
exact
Live
2019

Exact voor Bouw (bouw7)

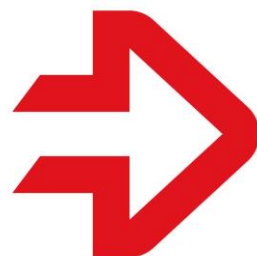


exact
Live
2019

Exact voor Bouw | bouw7



Binnenkort lanceert Exact een
offerte- en facturatietool voor **kleine
ondernemers en ZZP-ers**

 **Exact Go**

Maak snel en eenvoudig offertes, schrijf je uren en factureer met een druk op de knop...

exact
Live
2019

ExactGo

Facturen Offertes Klanten Bonnetjes Periodiek Abonnementen Bank v Uren Projecten v

B Bedrijfsnaam **ULTIMATE** v

Facturen

+ Zoeken... [Nieuwe factuur](#)

Alle facturen Openstaand Betaald Verlopen Concept Importeren Exporteren ⚙

☐	Factuurnummer	Datum	Bedrijfsnaam	Bedrag	Status
☐	20191002	23 sep. 2019	E-people	€ 1.694,00	Verstuurd
☐	20191001	23 sep. 2019	E-people	€ 605,00	Betaald
☐	20191000	16 sep. 2019	HR Pro's	€ 1.815,00	Verstuurd
☐	20191003	11 jul. 2019	Go-team	€ 1.815,00	Betaald

☒





Exact: focus op de bouw, met...

1

Exact voor Bouw (AEC)

Uitgebreide oplossing, voor complexe processen en veel transacties

2

Exact voor Bouw (bouw7)

Veilige en snelle cloud oplossing die meegroeit met je bedrijf. Digitaliseer eenvoudig en snel je kantoor en bouwplaats

3

Exact Go

(Ook) voor de kleine zelfstandige in de bouw

exact
Live
2019

Meer weten hoe?

Demostands

- + Zelf aan de slag met ...
- + Persoonlijke demonstratie

Presentaties:

- + Efficiënt en voorspellend bouwen met slimme bouwtechnologie | **bouw7** | 14:25 - 14:50 | Theater 10
- + Het resultaat van digitalisering van je bouwprocessen | **Exact AEC** | 12:45 - 13:10 | Theater 11



Exact: focus op de bouw!

